

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036

Carcasse	: 250S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 631 kg
Degré de protection	: IP56	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	55	55	55	55
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	103/59.3	100/58.0	97.5	87.2
Courant de démarrage [A]	690/397	750/435	780	741
Intensité de démarrage [A]	6.7	7.5	8.0	8.5
Courant à vide [A]	39.0/22.5	42.0/24.3	45.0	40.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1480	1483	1485	1785
Glissement [%]	1.33	1.13	1.00	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	355	354	354	294
Couple de démarrage [%]	240	270	300	320
Couple maximum [%]	270	300	330	340
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	25s (à froid) 14s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.5	94.3	94.0
	75%	94.6	94.6	94.6
	100%	94.6	94.6	94.6
Cos Φ	25%			
	50%	0.73	0.69	0.66
	75%	0.82	0.80	0.78
	100%	0.86	0.84	0.83

Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.5	5.5	5.5	4.6
	P2 (0,5;1,0)	4.7	4.6	4.6	3.9
	P3 (0,25;1,0)	4.6	4.6	4.6	3.9
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.2
	P5 (0,5;0,5)	1.8	1.8	1.8	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8	0.8	0.7

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00037	00017
Intervalle de graissage	: 14000 h	14000 h
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 6767 N  
Compression maximum : 12956 N

Cette révision annule et remplace la précédente  
(1) Vu le bout d'arbre côté attaque.  
(2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).  
(3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.  
(4) At 100% of full load.

Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 1 / 23	Révision

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 2 / 23	Révision

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Protection Thermique

ID	Application	Type	Quantité	Température de détection
1	Bobinage	PTC - 2 FD_MT_FIOS	1 x Phase	150 °C

Information concernant les résistances de réchauffage

Spannung: 200 - 240 V

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 3 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

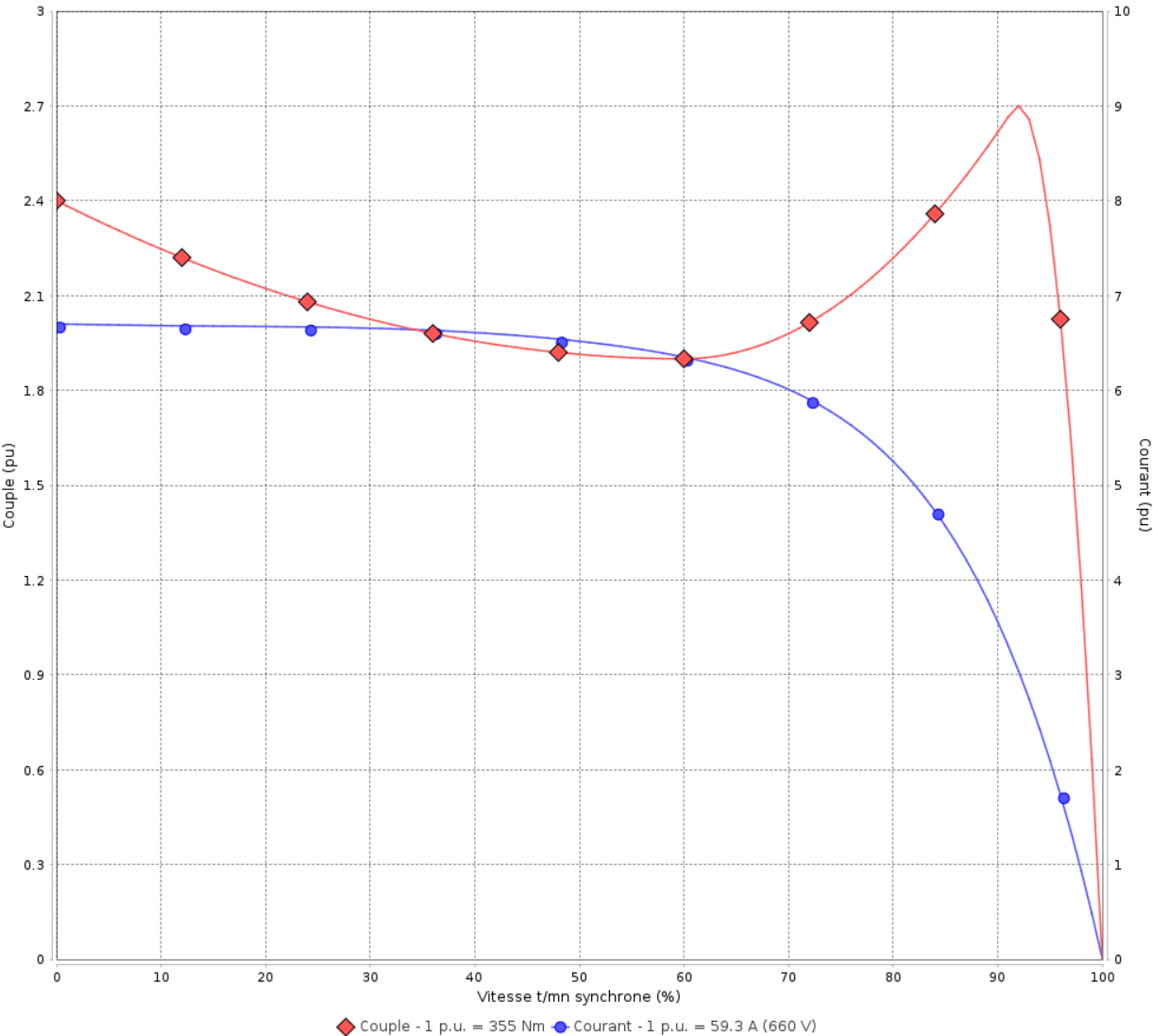


Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 103/59.3 A  
Intensité de démarrage : 6.7  
Couple à pleine charge : 355 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur		Page 4 / 23Révision		
Vérificateur				
Date	15/04/2025			

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

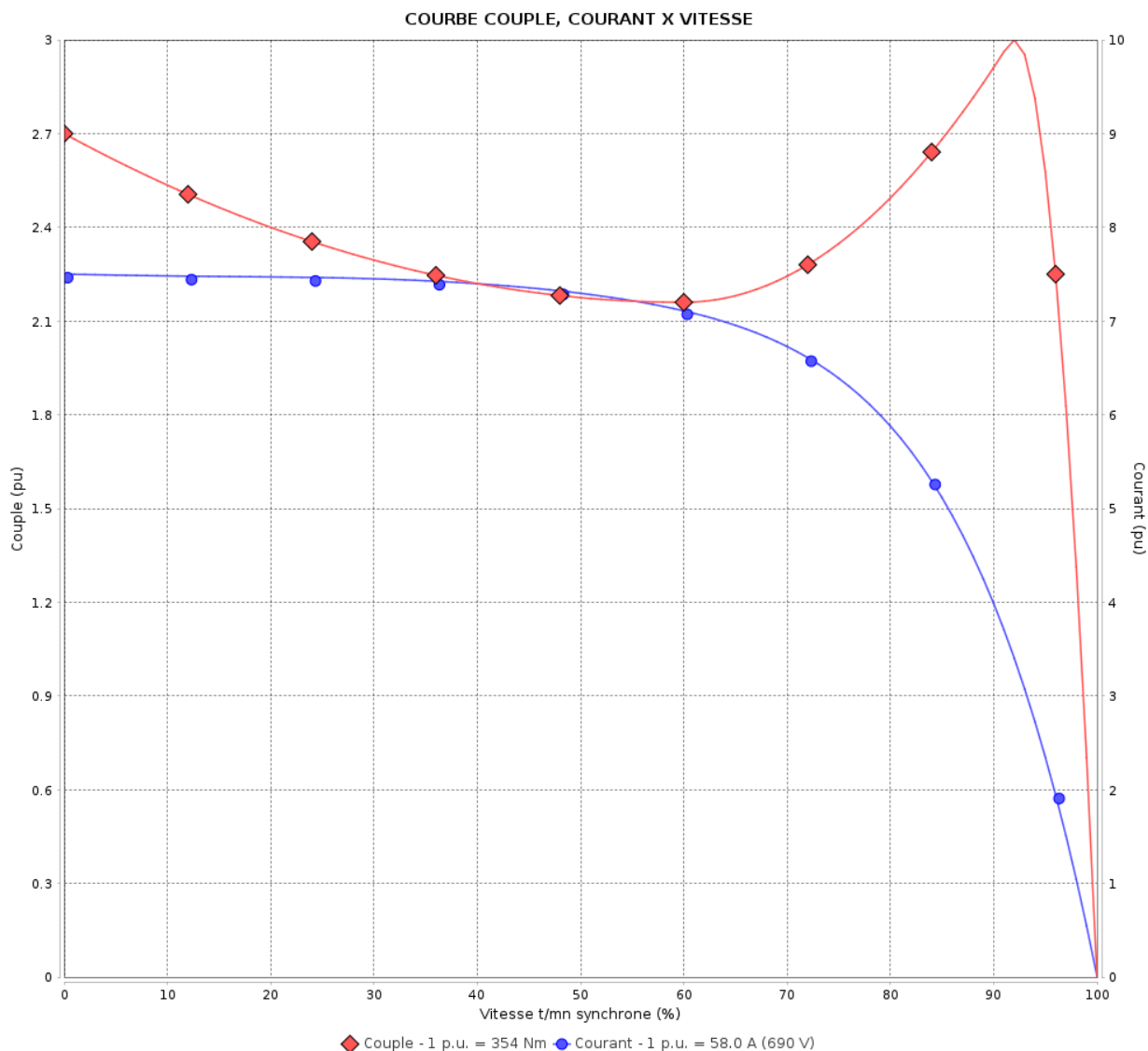
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/58.0 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 354 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1483 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

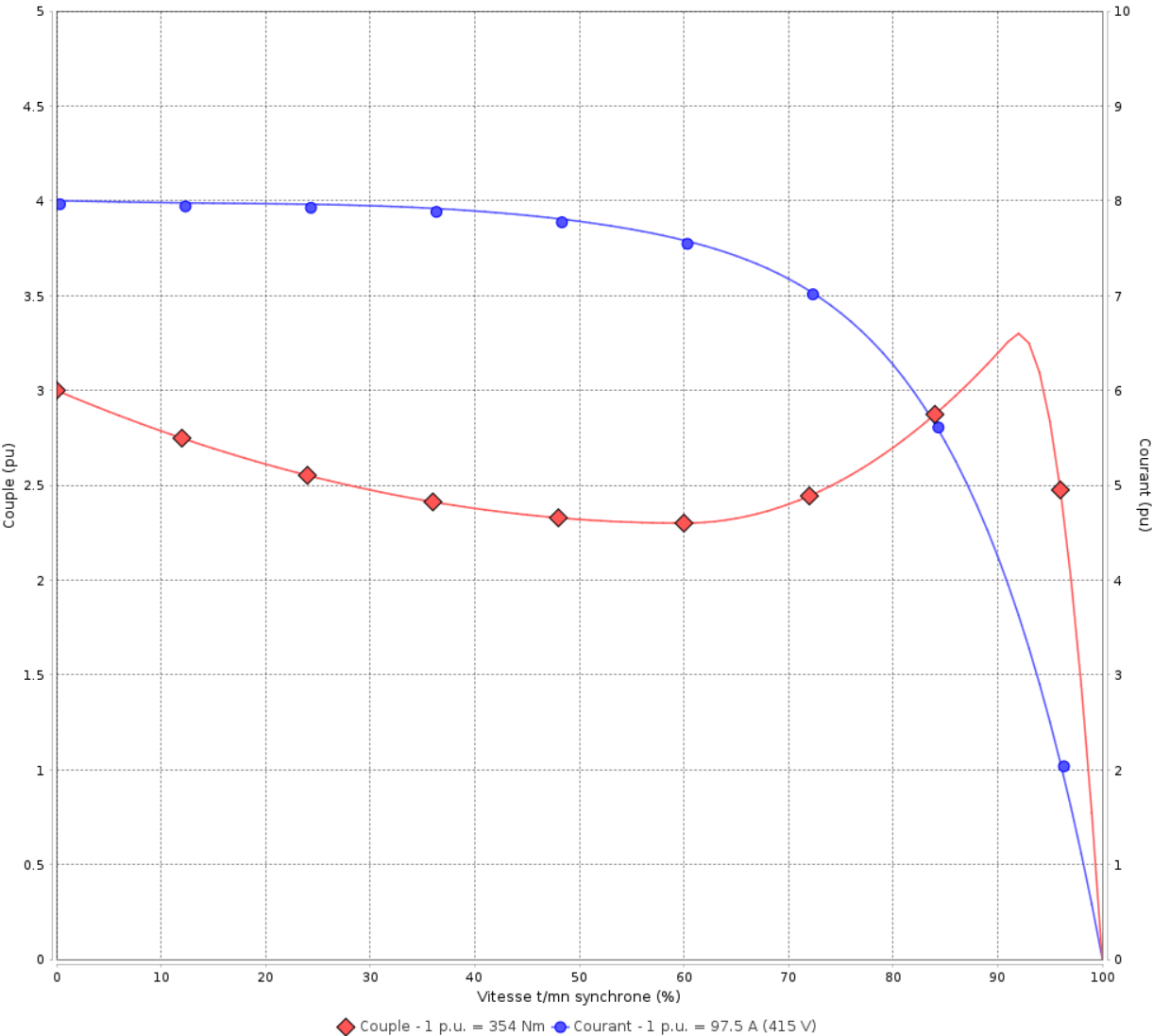
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 97.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 354 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

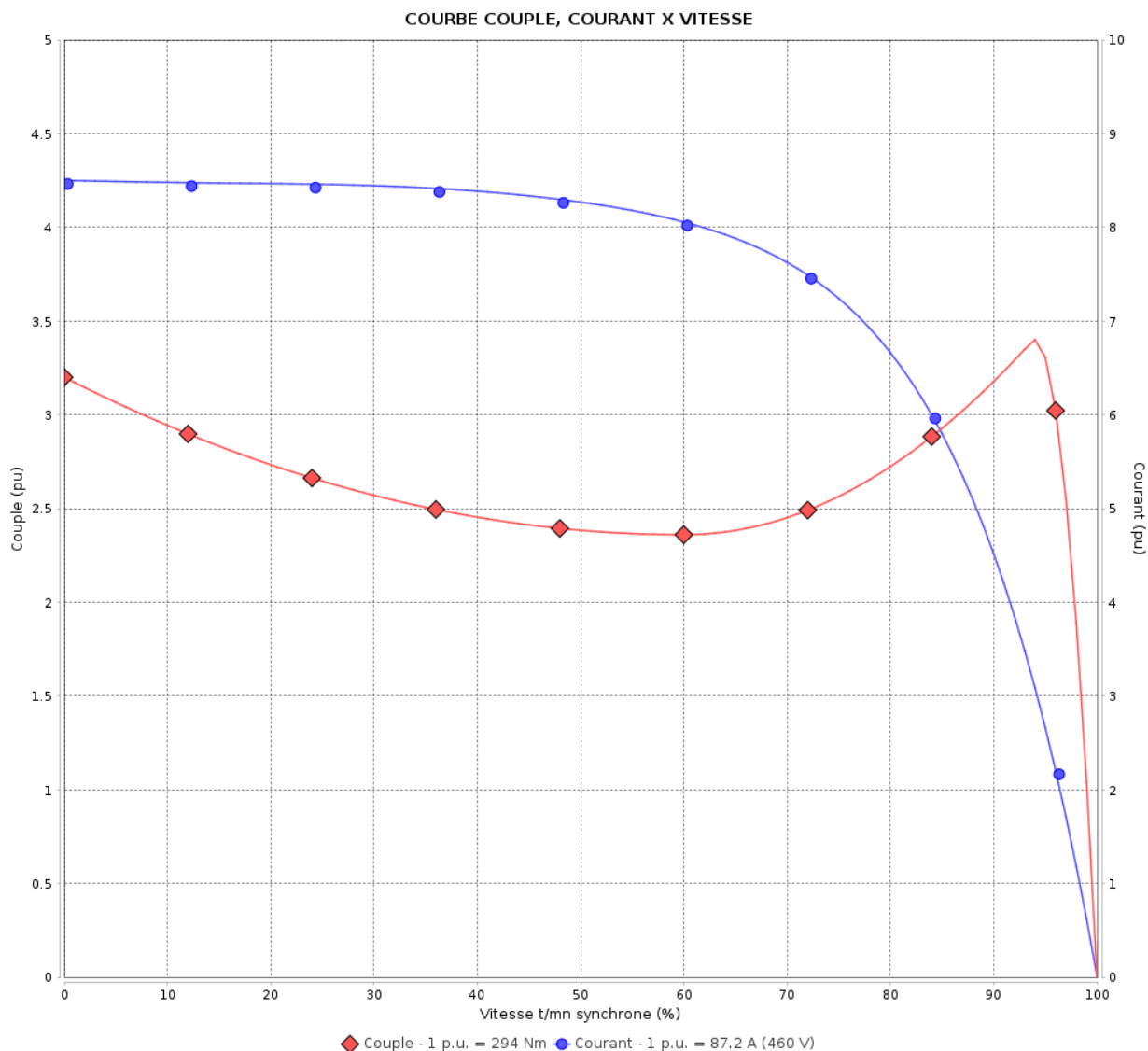
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

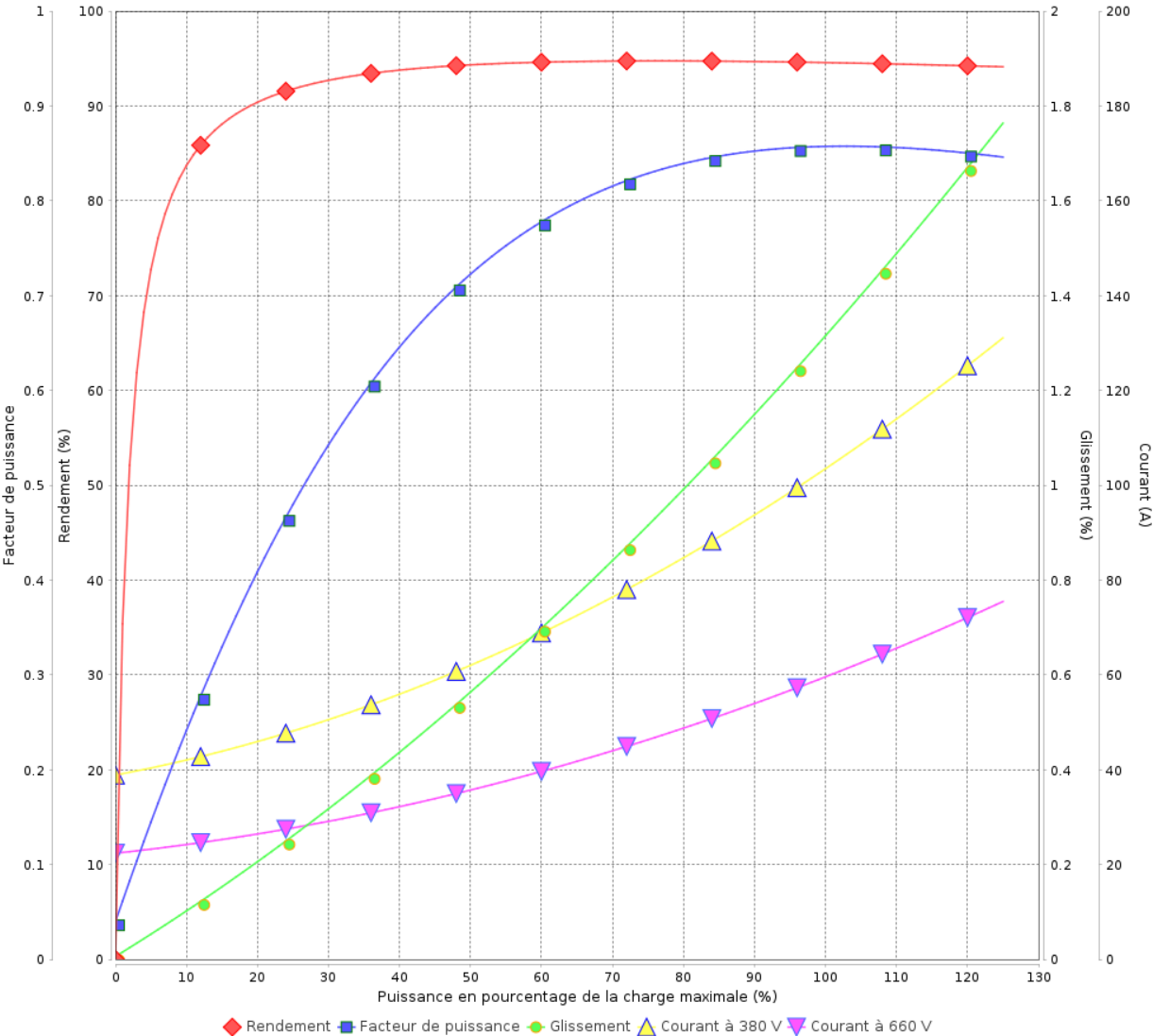
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 103/59.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			8 / 23	



# Courbe de performance en charge

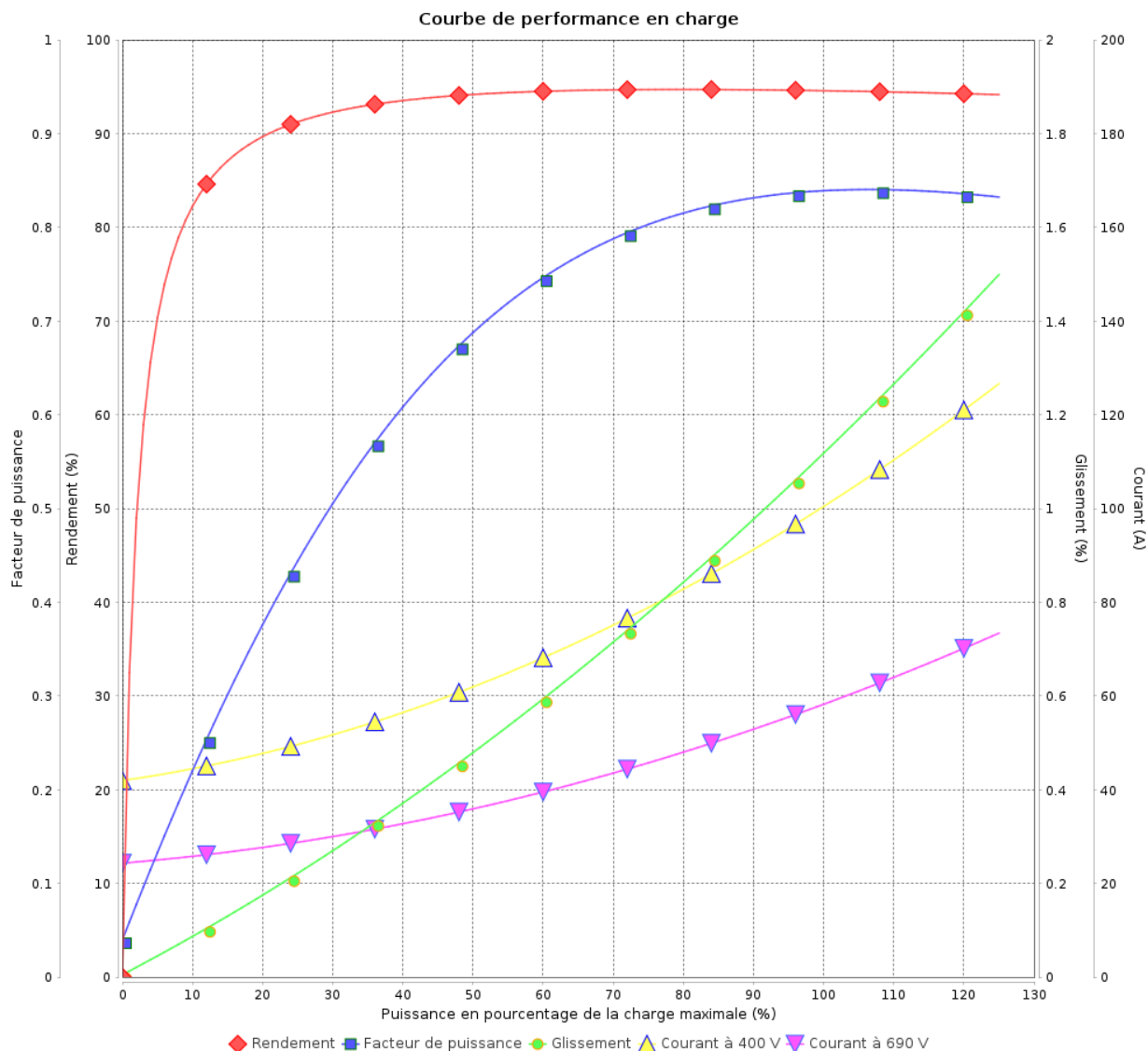
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/58.0 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 354 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1483 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

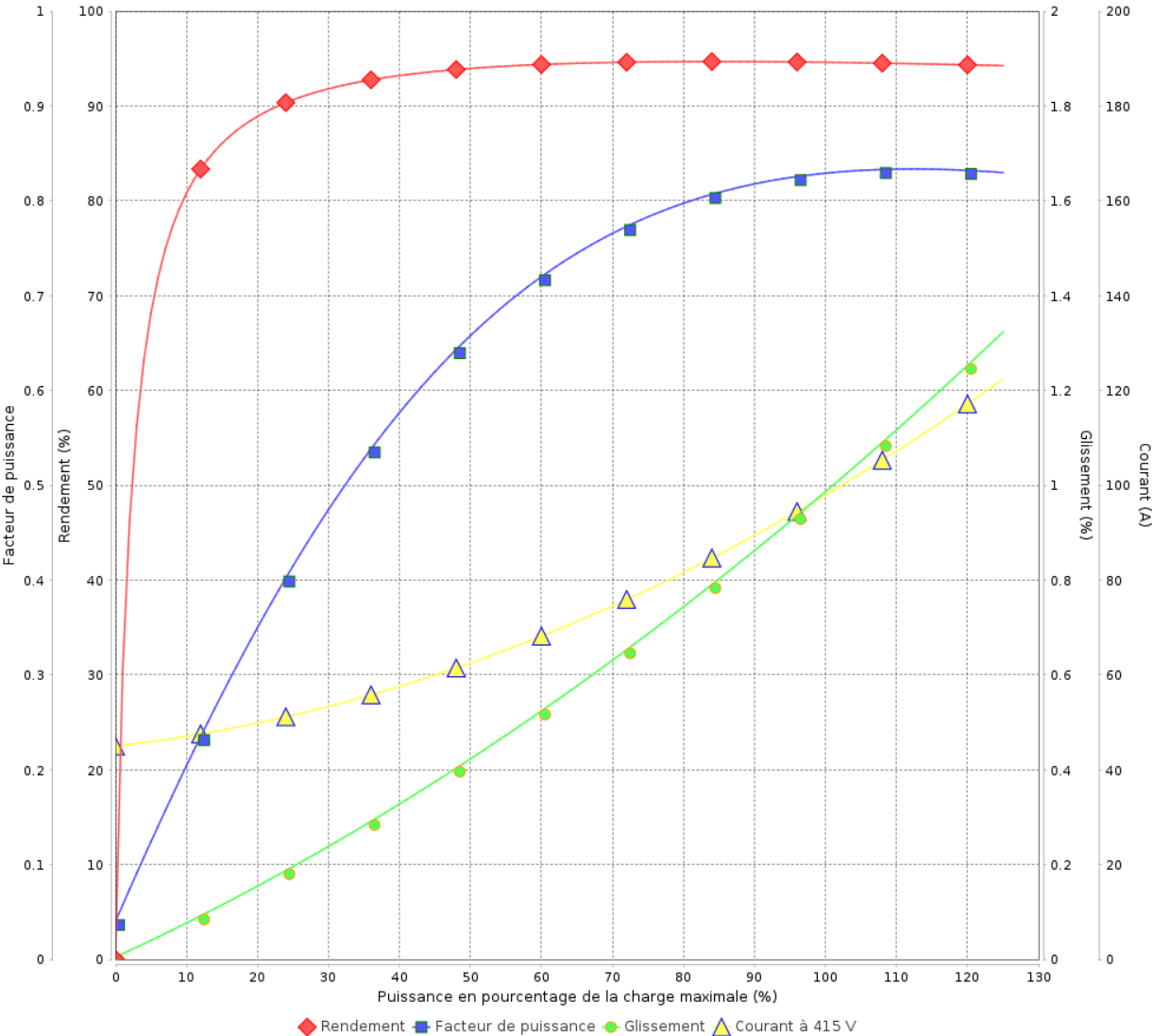
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 97.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur			Page		Révision
Date	15/04/2025		10 / 23		

# Courbe de performance en charge

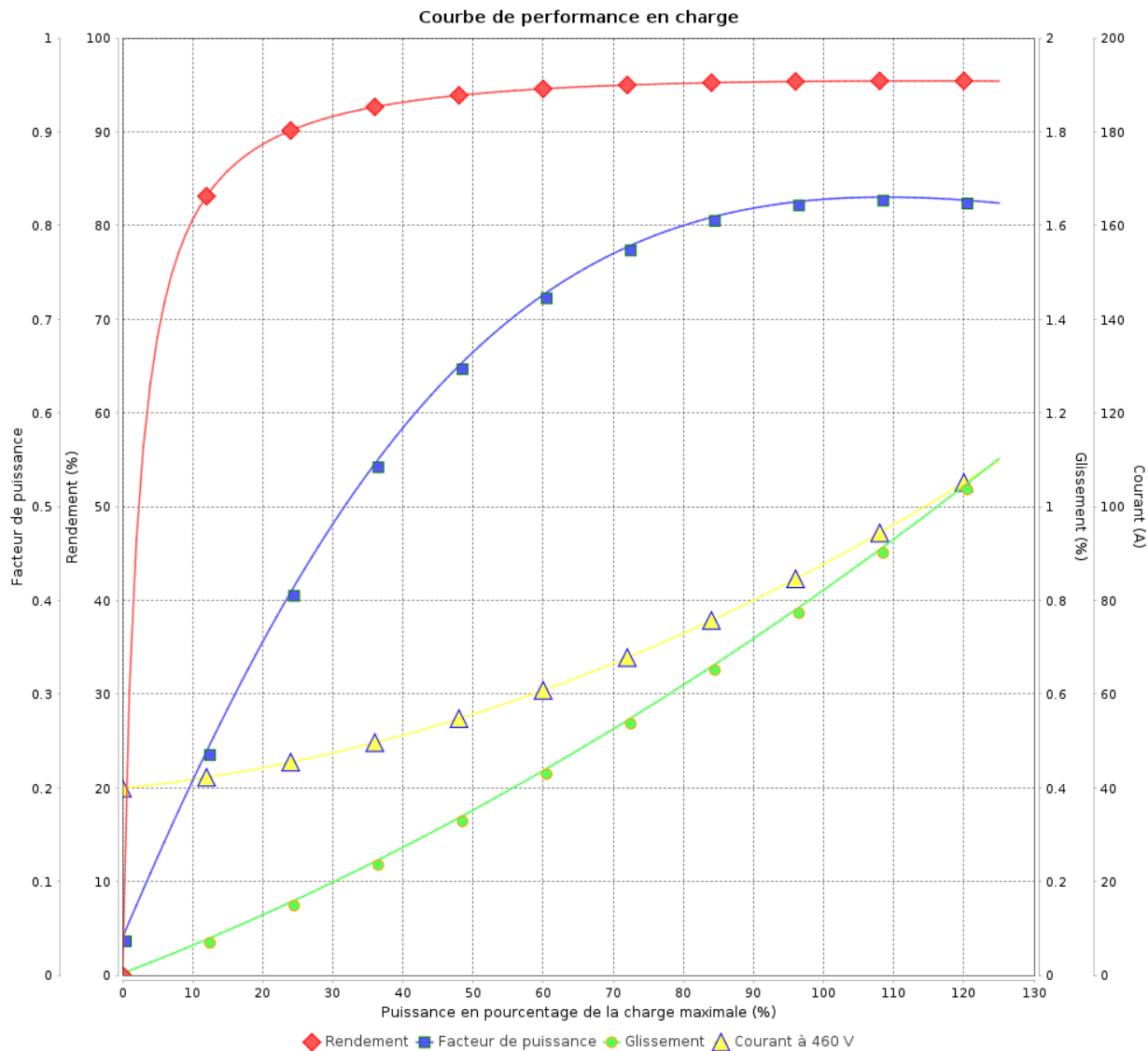
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 11 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 103/59.3 A	Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage : 6.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 355 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

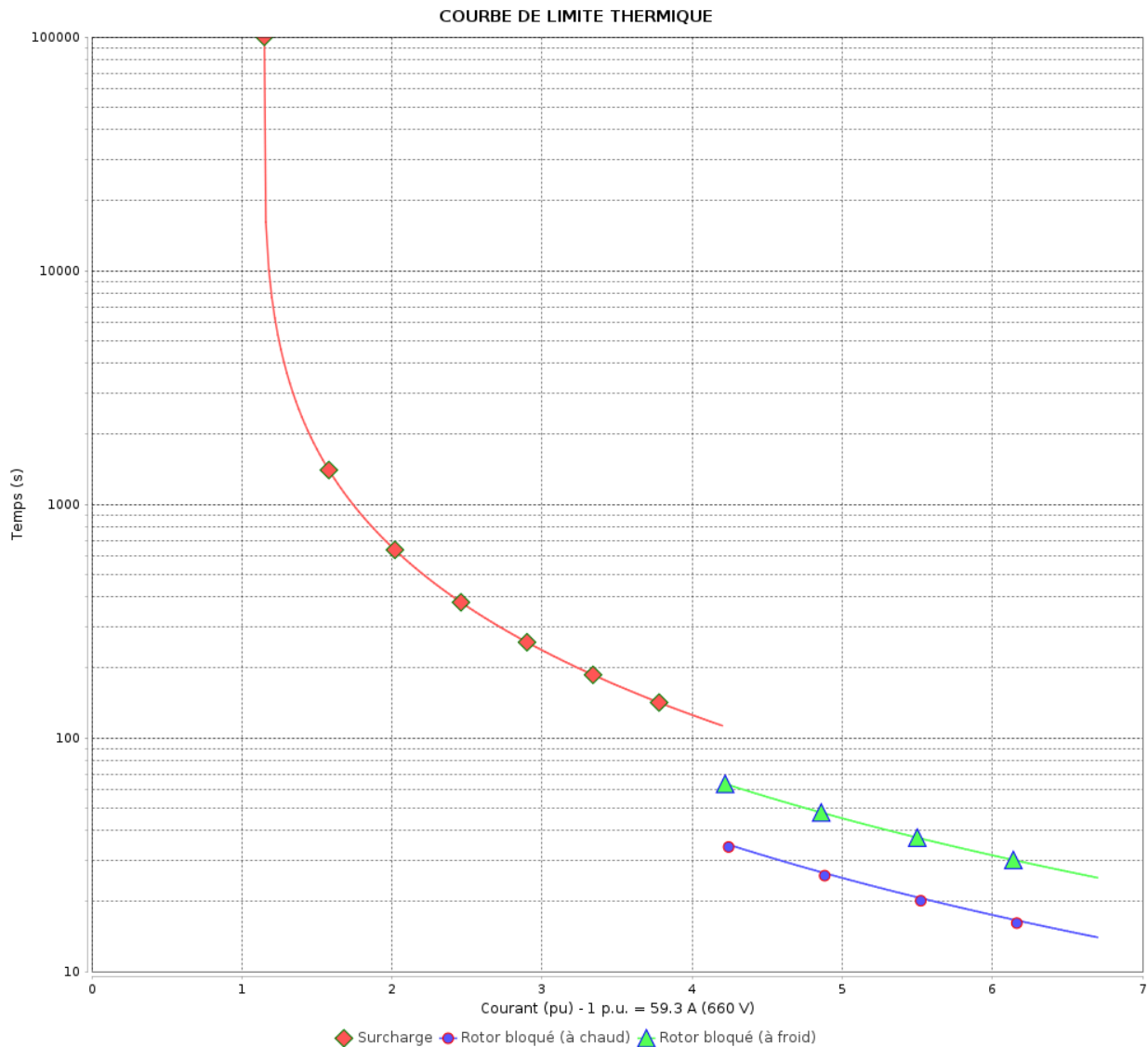
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : \_\_\_\_\_



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 13 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 100/58.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1483 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

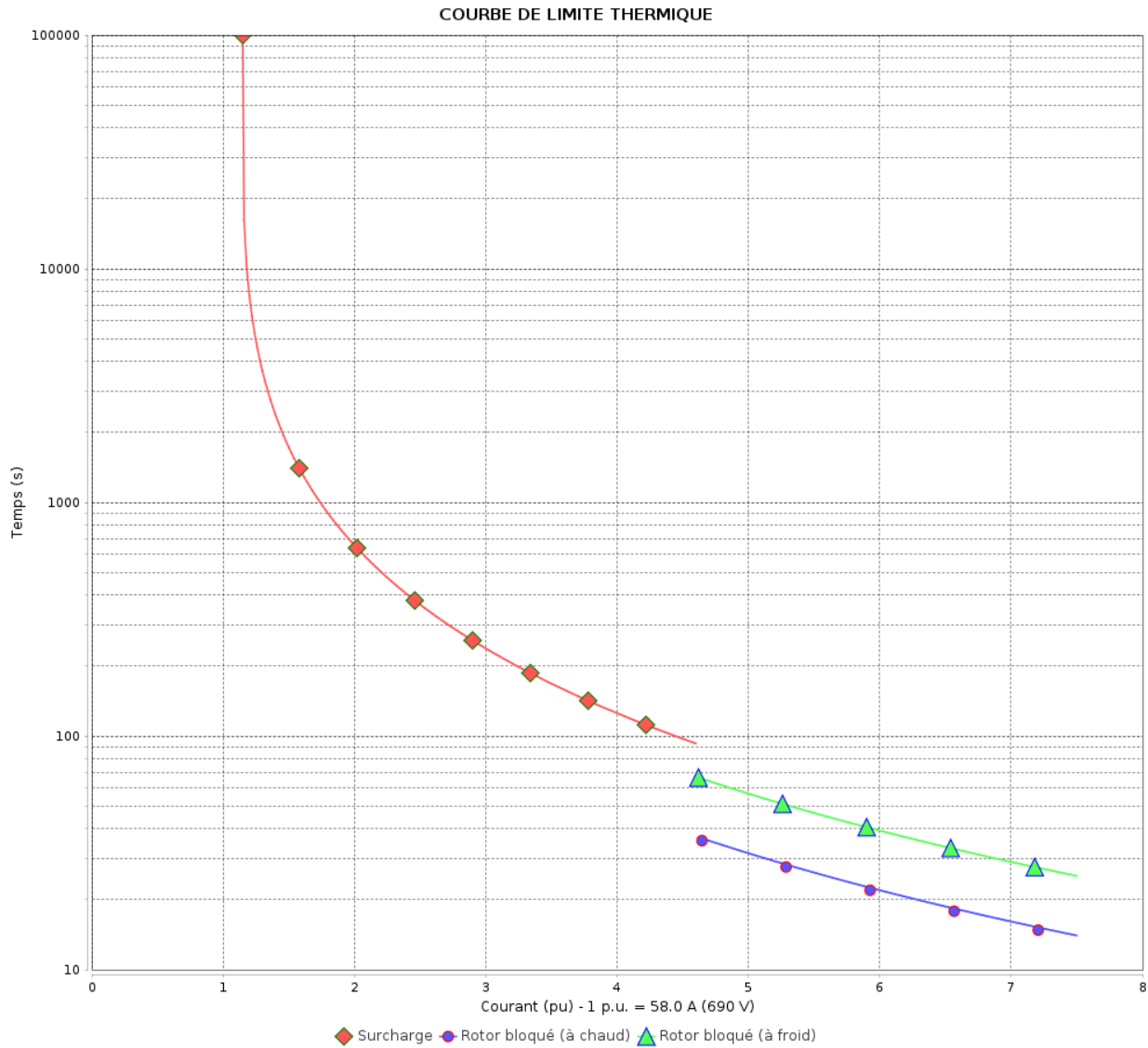
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 14 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 97.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

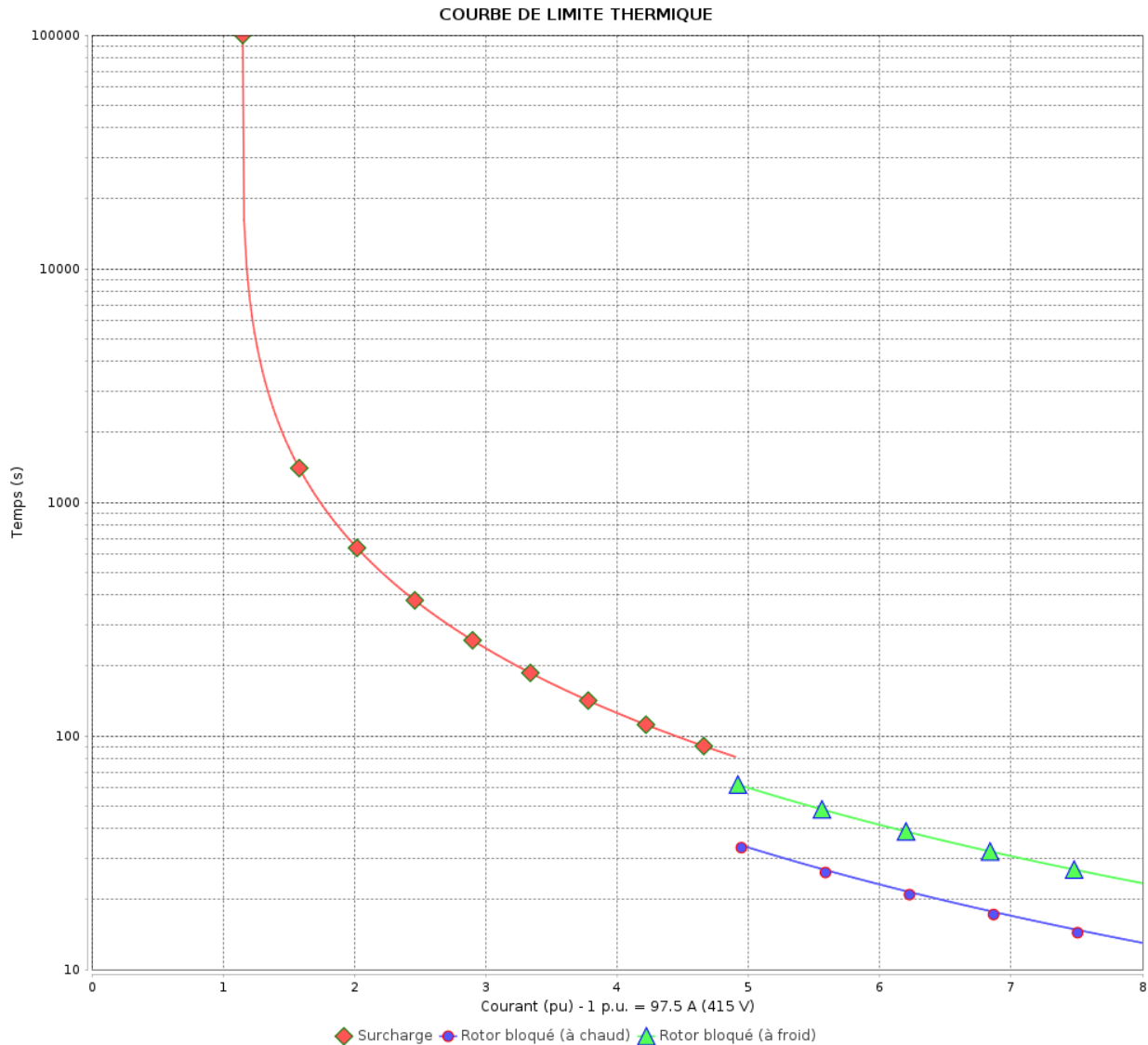


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 87.2 A	Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 294 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 340 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1785 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

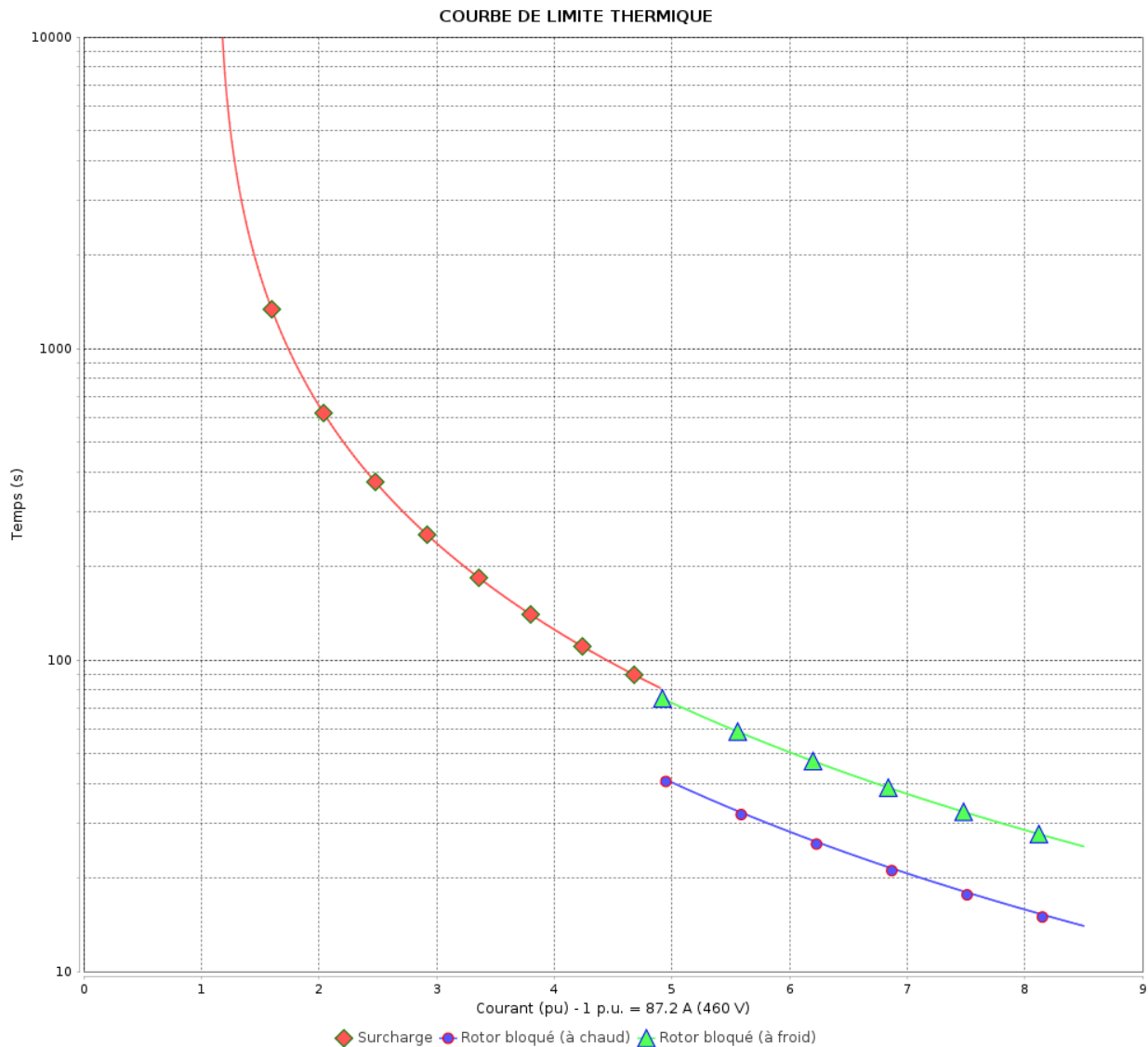
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 19 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

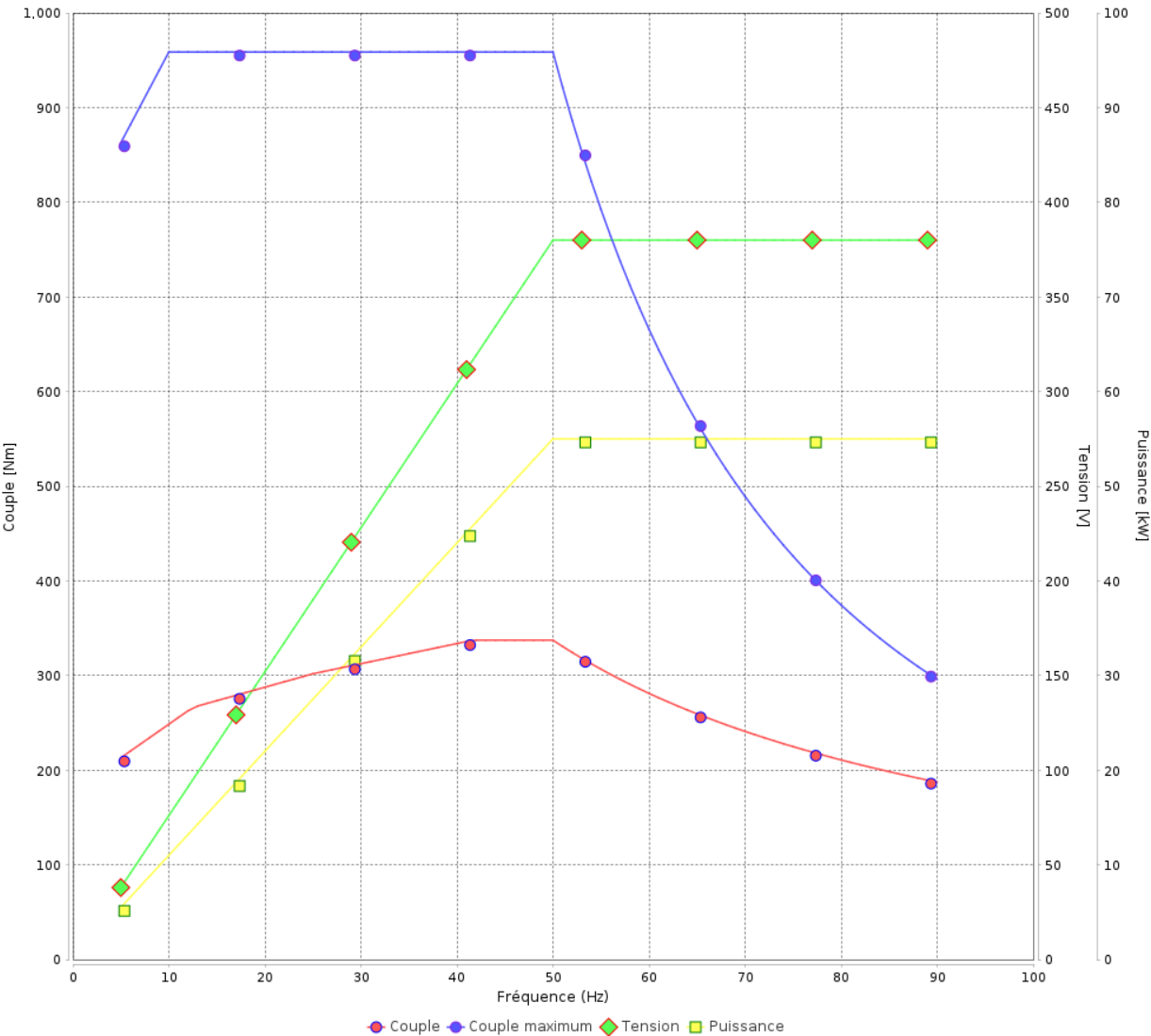
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 103/59.3 A	Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm²
Intensité de démarrage : 6.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 355 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 20 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

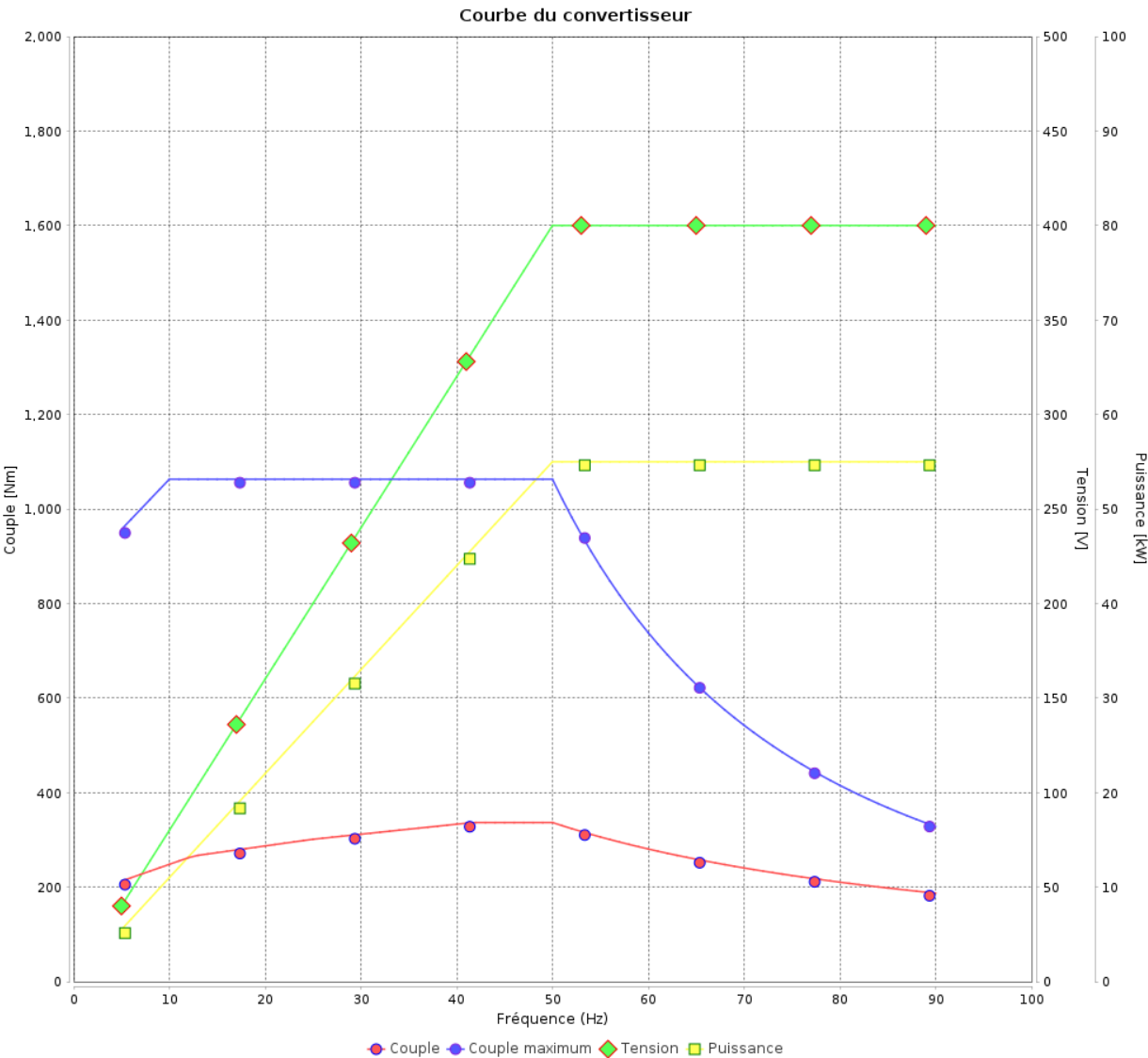
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12431036



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/58.0 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 354 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1483 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.9412 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 21 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

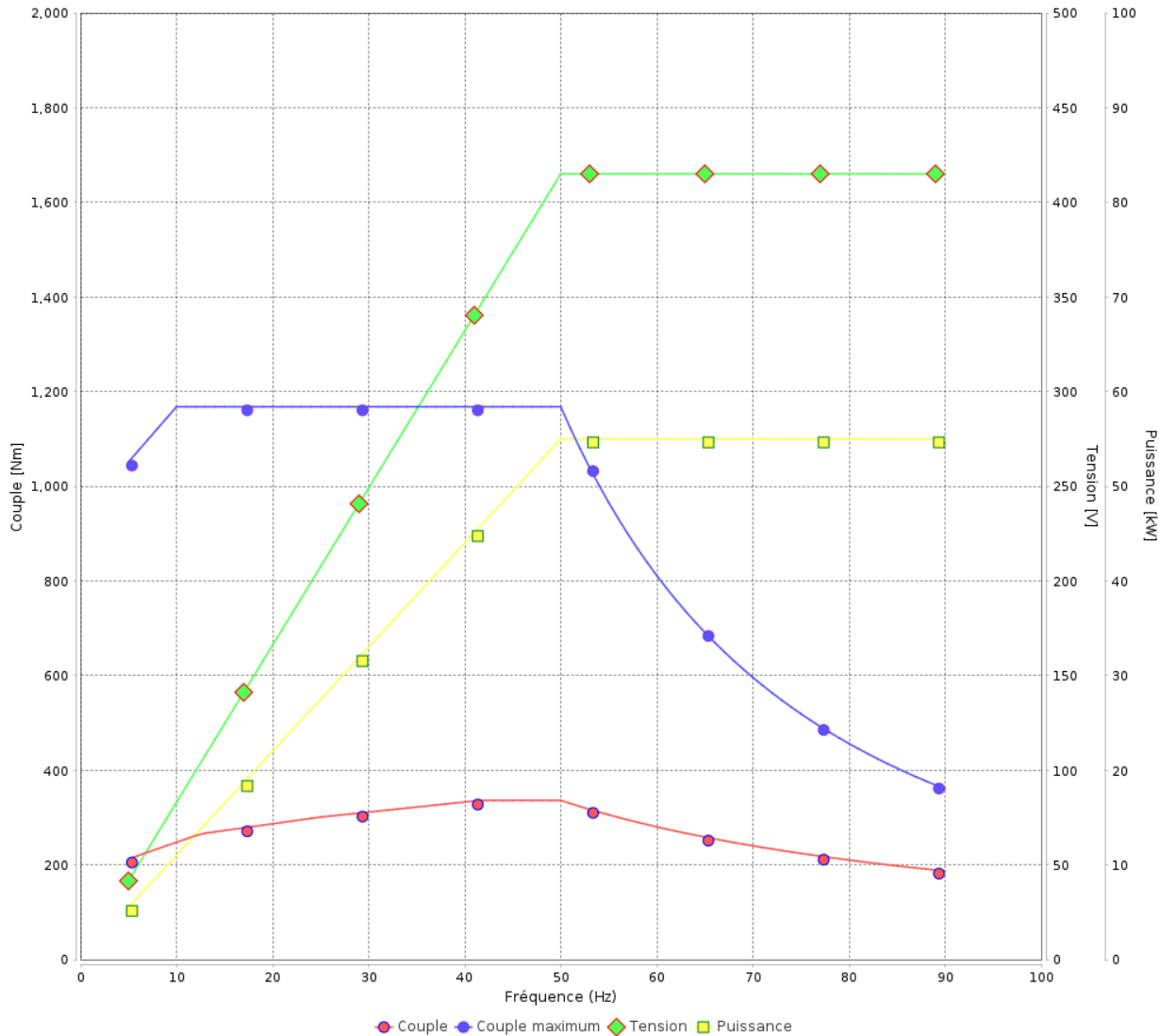
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 97.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 22 / 23	Révision

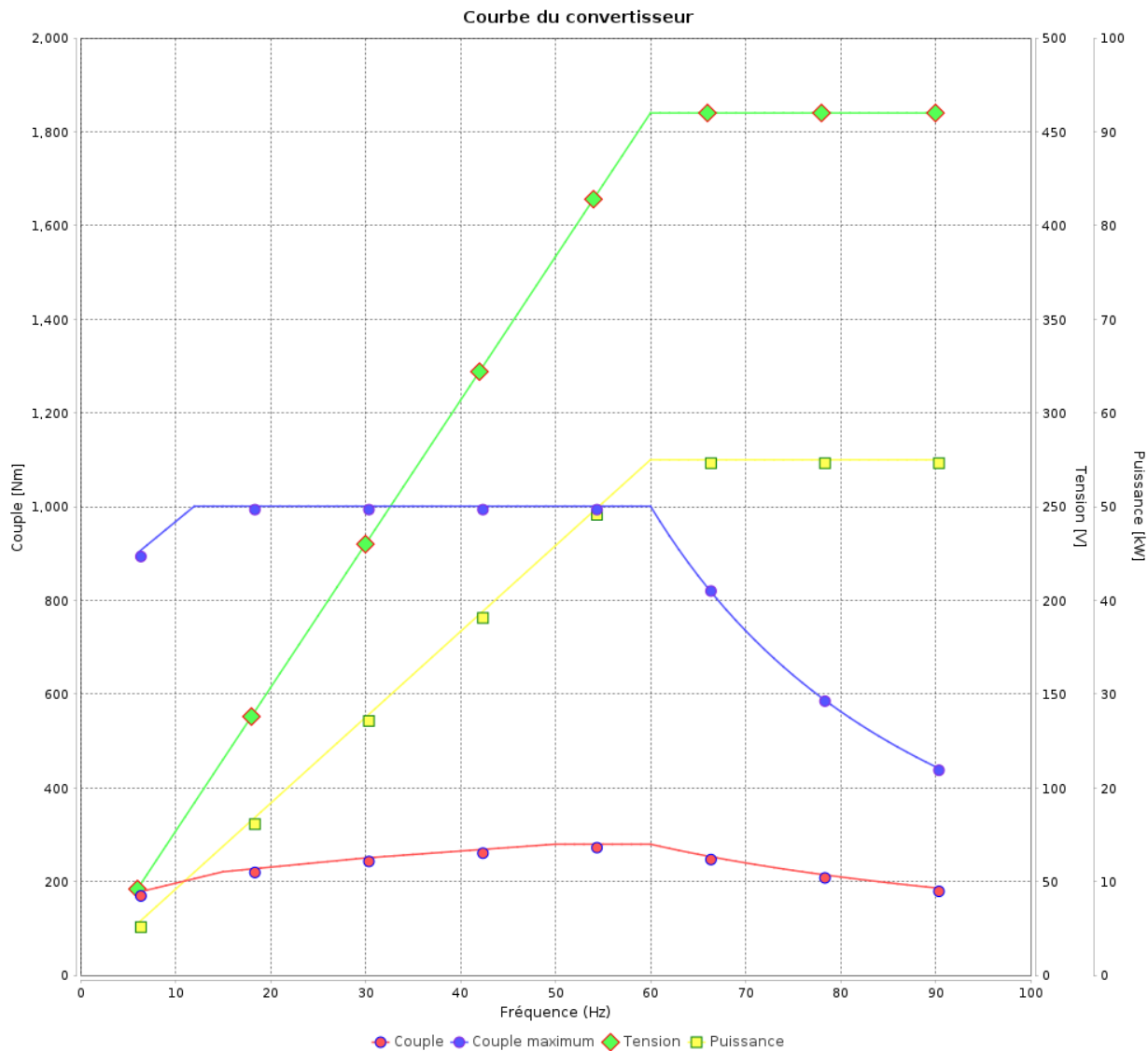
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

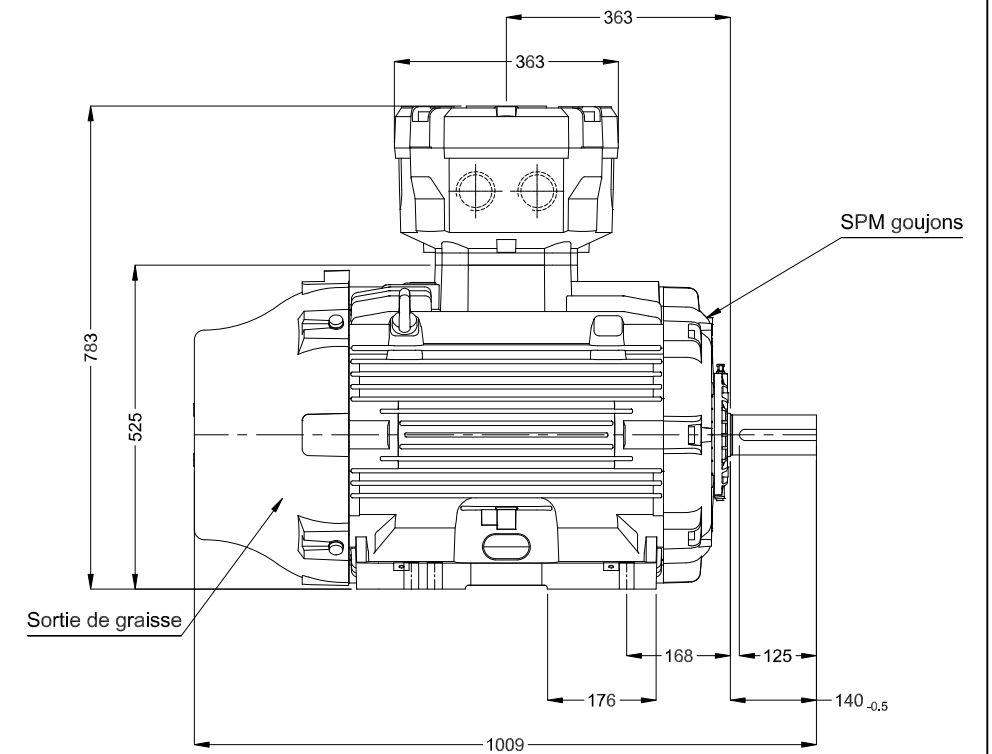
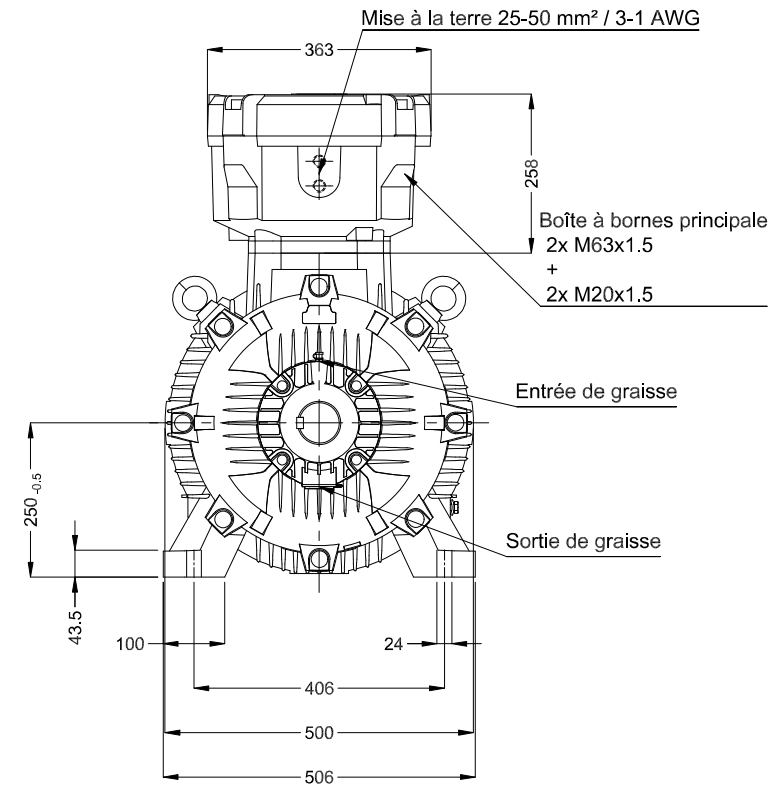
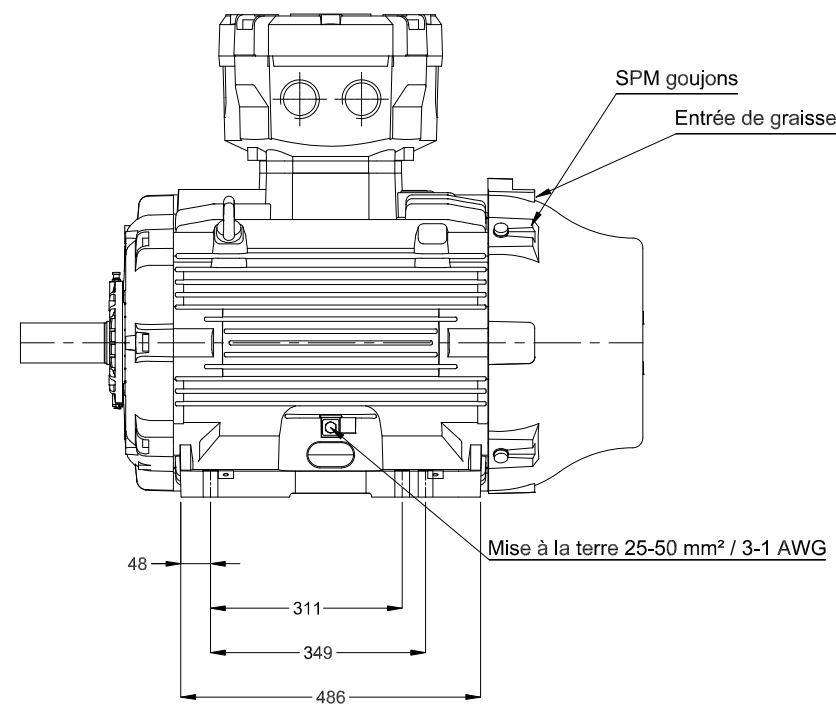
Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12431036





Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.9412 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 23 / 23	Révision



02483 04 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 12				
						HYBRISUSER				00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22Xdb IE3 CARCASSE 250S/M IP56 TEFC			<div>PREVIEW</div> <div>WDD   00</div>				
VÉRIF.										
LIBÉRÉ										
DATE LB.										
						PAGE		1 / 1		